.5

OLIVISPAINE



PCT/EP2004/052663

BEST AVAILABLE COPY

1

Patentansprüche

- 1. Verfahren zum Erzeugen und/oder Verarbeiten einer Datenstrombeschreibung, wobei mit der Datenstrombeschreibung
 Abschnitte eines Datenstroms beschrieben und/oder referenziert werden und die Datenstrombeschreibung mittels eines
 Prozessors mit einer Transformation transformiert werden
 kann, wobei die transformierte Datenstrombeschreibung eine
 Adaption des Datenstroms ermöglicht,
- dadurch gekennzeichnet, dass ein oder mehrere Abschnitte der Datenstrombeschreibung als Prozesseinheiten gekennzeichnet werden, wobei eine Prozesseinheit alle Informationen aus der Datenstrombeschreibung enthält, die für die Transformation der Prozesseinheit mittels des Prozessors in eine transformierte Prozesseinheit notwendig sind, ohne dass bei der Transformation ein Zugriff auf Abschnitte der Datenstrombeschreibung außerhalb der Prozesseinheit erfolgt.
- 20 2. Verfahren nach Anspruch 1, bei dem mit der Datenstrombeschreibung Abschnitte eines Datenstroms klassifiziert werden.
- 3. Verfahren nach Anspruch 1 oder 2, bei dem die Datenstrom-25 beschreibung eine XML basierte Datenstrombeschreibung ist.
 - 4. Verfahren nach Anspruch 3, bei dem die Datenstrombeschreibung BSD- und/oder gBSD-Einheiten enthält.
- 30 5. Verfahren nach einem der vorhergehenden Ansprüche, bei dem wenigstens eine Prozesseinheit zwei oder mehrere Teile umfasst, die in der Datenstrombeschreibung nicht aufeinanderfolgen.
- 35 6. Verfahren nach einem der vorhergehenden Ansprüche, bei dem durch eine Prozesseinheit nicht aufeinander folgende Abschnitte des Datenstroms beschrieben werden.



E11180-201-10-2005-18

5

20





BEST AVAILABLE COPY

2

- 7. Verfahren nach einem der vorhergehenden Ansprüche, bei dem als persistenter Teilbereich wenigstens ein Teilbereich wenigstens einer Prozesseinheit gekennzeichnet wird, der Informationen enthält, die bei der Transformation von auf die wenigstens eine Prozesseinheit folgenden Prozesseinheiten genutzt werden können.
- 8. Verfahren nach einem der vorhergehenden Ansprüche, bei dem als persistenter Teilbereich wenigstens ein Teilbereich wenigstens einer Prozesseinheit gekennzeichnet wird, der Informationen aus dem Datenstrom beschreibt, die bei der Adaption von Abschnitten des Datenstroms genutzt werden können, die durch auf die wenigstens eine Prozesseinheit folgenden Prozesseinheiten beschrieben werden.
 - 9. Verfahren nach Anspruch 7 oder 8, bei dem signalisiert wird, wie lange ein persistenter Teilbereich einer Prozesseinheit und/oder der Abschnitt des Datenstroms, der durch den persistenten Teilbereich beschrieben wird, in einem Speicher des Prozessors zur Transformation der Datenstrombeschreibung und/oder Adaption des Datenstroms zu speichern ist.
- 25 10. Verfahren nach einem der Ansprüche 7 bis 9, bei dem signalisiert wird, dass ein in einem Speicher des Prozessors gespeicherter persistenter Teilbereich einer Prozesseinheit zu löschen ist.
- 30 11. Verfahren nach einem der vorhergehenden Ansprüche, bei dem die maximale Speichergröße der Prozesseinheiten und/oder der durch die Prozesseinheiten beschriebenen Abschnitte des Datenstroms signalisiert wird.
- 35 12. Verfahren nach einem der vorhergehenden Ansprüche, bei dem die durchgeführten Kennzeichnungen und Signalisierun-





BEST AVAILABLE COPY

3

gen in einem separaten Datenstrom und/oder in der Datenstrombeschreibung gespeichert werden.

- 13. Vorrichtung zum Erzeugen und/oder Verarbeiten einer Datenstrombeschreibung, welche derart ausgestaltet ist, das ein Verfahren nach einem der vorhergehenden Ansprüche durchführbar ist.
- 14. Vorrichtung nach Anspruch 13, wobei die Vorrichtung Teil
 einer Vorrichtung zur Transformation einer Datenstrombeschreibung und/oder Adaption eines Datenstroms ist.



Claims

1. Method for generating and/or processing a data stream description, with the data stream description being used to describe and/or reference sections of a data stream and with the data stream description being able to be transformed by means of a processor using a transformation, with the transformed data stream description allowing an adaptation of the data stream,

characterized in that

one or more sections of the data stream description are identified as process units, with a process unit containing all the information from the data stream description that is required for the transformation of the process unit by means of the processor to a transformed process unit, without sections of the data stream description outside the process unit having to be accessed during the transformation.

- 2. Method according to claim 1, with which the data stream description is used to classify sections of a data stream.
- 3. Method according to claim 1 or 2, with which the data stream description is an XML-based data stream description.
- 4. Method according to claim 3, with which the data stream description contains BSD and/or gBSD units.
- 5. Method according to one of the preceding claims, with which at least one process unit comprises two or more parts, which are not successive in the data stream description.
- 6. Method according to one of the preceding claims, with which non-successive sections of the data stream are described AMENDED SHEET

by a process unit.

- 7. Method according to one of the preceding claims, with which at least one sub-area of at least one process unit is identified as a persistent sub-area, containing information that can be used during the transformation of process units following the at least one process unit.
- 8. Method according to one of the preceding claims, with which at least one sub-area of at least one process unit is identified as a persistent sub-area, describing information from the data stream, which can be used during the adaptation of sections of the data stream, which are described by process units following the at least one process unit.
- 9. Method according to claim 7 or 8, with which it is signaled how long a persistent sub-area of a process unit and/or the section of the data stream, which is described by the persistent sub-area, is to be stored in a memory of the processor for the transformation of the data stream description and/or adaptation of the data stream.
- 10. Method according to one of claims 7 to 9, with which it is signaled that a persistent sub-area of a process unit stored in a memory of the processor is to be deleted.
- 11. Method according to one of the preceding claims, with which the maximum memory capacity of the process units and/or the sections of the data stream described by the process units is signaled.
- 12. Method according to one of the preceding claims, with which the identifications and signalings carried out are AMENDED SHEET

3

stored in a separate data stream and/or in the data stream description.

- 13. Device for generating and/or processing a data stream description, which is configured such that a method according to one of the preceding claims can be implemented.
- 14. Device according to claim 13, the device being part of a device for transforming a data stream description and/or adapting a data stream.